

10024020	DATENBLATT	 LAPP
Gültig ab: 17.09.2025	ÖLFLEX® SERVO 718 CH zeroCM	

Verwendung

ÖLFLEX® SERVO 718 CH zeroCM Leitungen sind doppelt geschirmte, kapazitätsarme Motorleitungen mit XLPE-Adern und einem halogenfreien Außenmantel. Sie sind unter anderem für den Einsatz in trockenen und feuchten Räumen geeignet.

Unter Beachtung des angegebenen Temperaturbereichs ist eine Verwendung im Freien möglich.

Sie sind geeignet für gelegentliche, nicht automatisierte Bewegungen. Die maximale Zugbeanspruchung beträgt 15 N/mm² Leiterquerschnitt bei Installation und Betrieb. Die zwangswise Führung ist nicht zulässig.

Hinter der zeroCM®-Technologie verbirgt sich eine spezielle Verseiltechnik, welche magnetische Einkopplungen eliminiert und kapazitive Einkopplungen auf ein Minimum reduziert. Durch den Einsatz der Leitung werden nachweislich nieder- und hochfrequente Ableitströme am Frequenzumrichter aber auch innerhalb des Systemumfeldes reduziert.

Durch die Kapazitätsoptimierung verringern sich zudem Leitungs-Umlade-Ströme beim Betrieb mittels Leistungselektronik.

Dadurch vermindert sich oftmals die leitungsgeführte Störaussendung aktiver Komponenten; in der Regel können dadurch längere Leitungs-Verlegelängen freigegeben werden. Durch den elektro-magnetisch symmetrischen Aufbau der zeroCM®-Leitungen bleibt das Bezugspotential auch bei großen Leistungen und langen Leitungslängen frei von Störeinflüssen.

Das Erdungskonzept setzt sich aus dem Querschnitt des Schutzleiters und dem definierten Querschnitt des Schirmgeflechts zusammen (siehe Tabelle).

Anwendungsbereiche:

Der bestimmungsgemäße Einsatz dieser Leitungen ist die Verbindung zwischen Frequenzumrichter und Motor, Verbindung zwischen Servoregler und Motor.

Aufbau

Zulassung	EN 13501-6 und EN 50575 Klassifizierung des Brandverhaltens (Artikel/Abmessungsspektrum s. www.lappkabel.de/cpr)
Leiter	feindrähtige blanke Cu-Litzen gemäß IEC 60228 bzw. EN IEC 60228, Klasse 5
Aderisolation	Halogenfreies vernetztes Compound, XLPE
Aderkennzeichnung	Versorgungsadern: gemäß VDE 0293-308 bzw. HD 308: Schwarz, braun, grau GN/GE Schutzleiter Steueradern: weiß, schwarz
Verseilung	Steuerpaar: 2 Adern gemeinsam verseilt, Folienbewicklung, Geflecht, Folienbewicklung 3 Versorgungsadern gemeinsam verseilt. Verseilte Versorgungsadern gemeinsam mit der GN/GE- Ader und geschirmtes Steuerpaar verseilt.
Bewicklung	Folie
Abschirmung	Alukaschierte Folie Geflecht aus verzinneten Kupferdrähten, Bedeckung ≥ 70% (Nennwert)
Außenmantel	Halogenfreies Compound Farbe: schwarz, ähnlich RAL 9005

Ersteller: HESC/PDC Freigegeben: LABU/PDC	Dokument: DB10024020DE Version: 04	Seite 1 von 2
--	---------------------------------------	---------------

10024020	DATENBLATT	 LAPP
Gültig ab: 17.09.2025	ÖLFLEX® SERVO 718 CH zeroCM	

Elektrische Eigenschaften

Nennspannung	IEC: U ₀ / U: 600 / 1000 V AC
Prüfspannung	Versorgungsadern: Ader / Ader und Ader/Schirm: 4000 V AC Steueradern: Ader/Ader: 4000 VAC Ader / Schirm: 2000 V AC
Kopplungswiderstand bei 30 MHz:	max. 250 mΩ/m

Mechanische und thermische Eigenschaften

Mindestbiegeradius	gelegentlich bewegt: 15 x Außendurchmesser fest verlegt: 6 x Außendurchmesser
Temperaturbereich	gelegentlich bewegt: -15 °C bis +90 °C max. Leitertemperatur fest verlegt: -40 °C bis +90 °C max. Leitertemperatur
Flammwidrigkeit	Flammwidrig gemäß IEC 60332-1-2 bzw. EN 60332-1-2 Keine Brandfortleitung gemäß: IEC 60332-3-24 bzw. EN IEC 60332-3-24 (Cat. C) für Außendurchmesser > 12.0 mm
Ölbeständigkeit	gemäß EN 50290-2-22, TM54
UV-Beständigkeit	Nach EN 50525-1 sind Leitungen mit schwarzem Mantel für einen dauerhaften Einsatz im Freien geeignet (Farbänderungen zulässig)
Halogenfreiheit	gemäß IEC 60754-3 bzw. EN 60754-3
Korrosivität	gemäß IEC 60754-2 bzw. EN 60754-2
Rauchdichte	gemäß IEC 61034-2 bzw. EN 61034-2
Toxizität	gemäß EN 45545-2: ≤ 6 EN 50305
Prüfungen	gemäß IEC 60811, EN 50395, EN 50396
EU-Richtlinien	Die Leitungen sind konform zu der EU-Richtlinie 2014/35/EU (Niederspannungsrichtlinie).
Umwelt-Info	Die Leitungen erfüllen die stofflichen Anforderungen der EU-Richtlinie 2011/65/EU (RoHS).

Artikel Nr.	Abmessung	Geflechts- querschnitt
		[mm ²]
10024020	3x1.5+1G1+(2x1,5)	2.5
10024021	3x2.5+1G1.5+(2x1,5)	4
10024022	3x4+1G2.5+(2x1,5)	4
10024023	3x6+1G4+(2x1,5)	6
10024024	3x10+1G6+(2x1,5)	6
10024025	3x16+1G10+(2x1,5)	10

Ersteller: HESC/PDC Freigegeben: LABU/PDC	Dokument: DB10024020DE Version: 04	Seite 2 von 2
--	---------------------------------------	---------------